

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan memang persoalan besar yang memerlukan perhatian bersama, baik pemerintah, pengusaha, hingga segenap warga masyarakat, termasuk lembaga agama dan instansi pendidikan itu sendiri. Menurut UU No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan Nasional, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi diri. Agar nantinya memiliki kekuatan spiritual keagamaan, emosional, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat. Pendidikan merupakan suatu wadah kebutuhan yang harus dipenuhi dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bertanah air. Selain itu, pendidikan merupakan wadah kegiatan yang dapat dipandang sebagai pencetak sumber daya manusia yang bermutu tinggi.

Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan kita adalah masalah lemahnya proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, anak kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Proses pembelajaran di dalam kelas diarahkan kemampuan anak untuk menghafal informasi, otak anak dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya itu untuk menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari. Akibatnya? Ketika anak didik lulus dari sekolah, mereka pintar secara teoritis, akan tetapi mereka miskin aplikasi. Setiap siswa mempunyai prinsip, konsep, dan gagasan yang terdapat dalam struktur kognitifnya yang dimaksud sebagai “pengetahuan awal”. Pengetahuan awal ini sangat mempengaruhi pengetahuan akhir siswa. Tidak jarang siswa sering mengalami kebingungan dan kekeliruan dalam menerima konsep IPA terutama konsep kimia (Tarigan, 1999).

Pengalaman pendidikan yang sering dihadapi oleh guru-guru kimia di Sekolah Menengah Atas (SMA) bahwa kebanyakan siswa menganggap mata pelajaran kimia sebagai mata pelajaran yang sulit, sehingga siswa sudah terlebih

dahulu merasa kurang mampu untuk mempelajarinya. Salah satu materi pelajaran kimia yang masih dianggap tidak menyenangkan dan sulit adalah pokok bahasan “Struktur Atom”. Pokok bahasan “Struktur Atom” ini merupakan materi kimia pemahaman konsep, fakta, dan materi pelajarannya bersifat abstrak. Hal ini mungkin disebabkan oleh penyajian materi pelajaran kimia yang kurang menarik dan membosankan karena sebagian besar terdiri dari hafalan rumus-rumus, akhirnya terkesan sulit, tidak bermakna dan menakutkan bagi siswa yang kurang menguasai konsep-konsep dasar pelajaran kimia. Serta masih banyak guru yang menyampaikan materi tersebut dengan cara ceramah dan monoton tanpa menghubungkan dengan kehidupan sehari-hari dan lingkungan kehidupan. Guru juga kurang memperhatikan konsep awal yang dimiliki oleh siswa sehingga dalam proses belajar mengajar, konsep awal siswa sering diabaikan. Siswa juga kurang dituntut untuk mengembangkan pengetahuan siswa itu sendiri. Sebagai akibatnya, mata pelajaran kimia menjadi tidak menarik bagi kebanyakan siswa dan hasil belajar siswa rendah, dapat dilihat dari nilai KKM yaitu 72 pada kelas XI SMA. Hal ini diketahui berdasarkan hasil observasi secara langsung terhadap siswa yakni dua kelas sewaktu peneliti melaksanakan PPLT di SMA Negeri 1 Sei Baman. Oleh sebab itu diperlukan upaya-upaya untuk mengoptimalkan pembelajaran di sekolah.

Oleh karena itu, agar memudahkan guru untuk memasukkan pelajaran kimia ke otak siswa, guru harus mampu mengubah konsep dasar siswa tentang pelajaran kimia. Guru sebagai motor atau penggerak proses belajar mengajar harus mampu memimpin siswa dalam proses belajar mengajar di dalam kelas. Tanpa memiliki kerangka konsep yang sama dengan guru, seorang siswa tidak akan mampu memahami pelajaran yang disampaikan. Guru diharapkan tidak hanya sekedar menguasai materinya namun dituntut agar mampu menguasai, memilih, dan menggunakan metode atau model strategi pembelajaran yang sesuai.

Model mengajar menginduksi perubahan konsep adalah salah satu model mengajar yang dapat meningkatkan daya kreatifitas dan kerangka berpikir siswa, karena pada model mengajar ini siswa dipimpin untuk mengubah konsep atau pengetahuan dasar siswa tentang pelajaran kimia. Dari yang sulit dan susah

dimengerti menjadi mudah dan menarik, dari yang salah menjadi benar, dan dari yang abstrak menjadi konkret dan ilmiah.

Penelitian dengan menggunakan model mengajar menginduksi perubahan konsep pernah dilakukan dan memberikan hasil yang cukup baik untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Friska Septiani Silitonga (2011) di SMA N 3 Medan memperoleh peningkatan 72% pada materi Struktur Atom. Selain itu Jehan (2012) di SMA Swasta Tunas Pelita Binjai pada pokok bahasan Konsep Mol besarnya peningkatan hasil belajar kimia siswa sebesar 80,71%. Demikian juga Puspita (2012) memperoleh peningkatan hasil belajar 84,28% di SMA N 4 Medan pokok bahasan Ikatan Kimia.

Model mengajar menginduksi perubahan konsep adalah model mengajar berdasarkan dari pemikiran konstruktivisme. Mereka berpandangan bahwa pengetahuan itu dibangun dalam pikiran siswa itu sendiri. Jadi tugas guru yang utama adalah mengidentifikasi konsep awal siswa dan melakukan perubahan konsep (Tarigan, 1999). Berdasarkan uraian di atas penulis tertarik untuk mengadakan penelitian yang berjudul **“Penerapan Model Mengajar Menginduksi Perubahan Konsep (M3PK) Simson Tarigan Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Kelas XI SMA Swasta Gajah Mada Medan”**.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas yang telah dikemukakan, maka yang menjadi identifikasi masalah dalam penelitian ini antara lain:

1. Kurangnya pemahaman siswa terhadap materi kimia yang dipelajari.
2. Materi pelajaran kimia yang sarat dengan konsep, abstrak, dan membosankan sehingga mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa.
3. Siswa kurang mengetahui apa pentingnya mempelajari kimia.
4. Adanya kesalahan konsep yang digunakan siswa dalam menguasai materi pelajaran kimia.
5. Penerapan Model Mengajar Menginduksi Perubahan Konsep (M3PK) terhadap hasil belajar siswa.

1.3. Batasan Masalah

Dari identifikasi masalah penelitian yang telah dikemukakan di atas, maka pembatasan masalah dititikberatkan pada:

1. Objek penelitian adalah siswa kelas XI semester Ganjil SMA Swasta Gajah Mada Medan Tahun Ajaran 2014/2015
2. Model pembelajaran yang digunakan adalah Model Mengajar Menginduksi Perubahan Konsep (M3PK).
3. Materi yang diberikan dibatasi pada pokok bahasan Struktur Atom.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah ada perbedaan hasil belajar kimia siswa yang menggunakan Model Mengajar Menginduksi Perubahan Konsep (M3PK) dengan pembelajaran Konvensional pada pokok bahasan Struktur Atom kelas XI SMA”.

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil belajar kimia siswa yang diajar dengan menggunakan Model Mengajar Menginduksi Perubahan Konsep (M3PK) Simson Tarigan dengan pembelajaran Konvensional pada pokok bahasan Struktur Atom di kelas XI SMA.

1.6. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Bagi siswa
Hasil belajar siswa serta pemahaman siswa terhadap konsep kimia Struktur Atom meningkat.
2. Bagi Peneliti/Mahasiswa
Dapat memberikan pengalaman langsung kepada peneliti dalam pembelajaran di kelas dengan penerapan M3PK.
3. Bagi guru dan calon guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai informasi atau wacana guru untuk meningkatkan hasil belajar kimia siswa dengan menggunakan Model Mengajar Menginduksi Perubahan Konsep (M3PK) Simson Tarigan dalam pembelajaran kimia.

4. Bagi sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa di sekolah sehingga dapat memperbaiki kualitas pembelajaran kimia di SMA.

1.7. Defenisi Operasional

Model Mengajar Menginduksi Perubahan Konsep (M3PK) Simson Tarigan adalah suatu model pembelajaran yang bertujuan untuk menginduksi konsep yang benar dan terstruktur kepada siswa. M3PK ini merupakan model pembelajaran yang bersifat konstruktivis. Siswa dituntun membangun pemahaman sendiri dengan kata lain siswa menjadi pusat pembelajaran. Di dalam model ini perubahan konsep ditekankan pada tiga aspek utama, yaitu *intelligibility* yang artinya konsep tersebut memiliki arti atau makna dalam diri siswa. Aspek yang kedua adalah *plausible* yang artinya siswa yakin bahwa konsep yang diterimanya benar. Sedangkan aspek yang ketiga adalah *fruitfull* yang artinya konsep tersebut memberikan “buah” bagi dirinya.

Model pembelajaran konvensional adalah pembelajaran yang berlangsung pada keadaan biasanya dalam suatu proses belajar. Pembelajaran konvensional dalam penelitian ini adalah pembelajaran dengan metode ekspositori. Metode ekspositori adalah guru menyampaikan materi dengan cara menjelaskan materi, guru memberikan contoh soal dan penyelesaiannya, kemudian guru memberikan soal untuk dikerjakan oleh siswa, dan membahas bersama-sama (bisa dengan menyuruh siswa menuliskan jawaban di papan tulis).